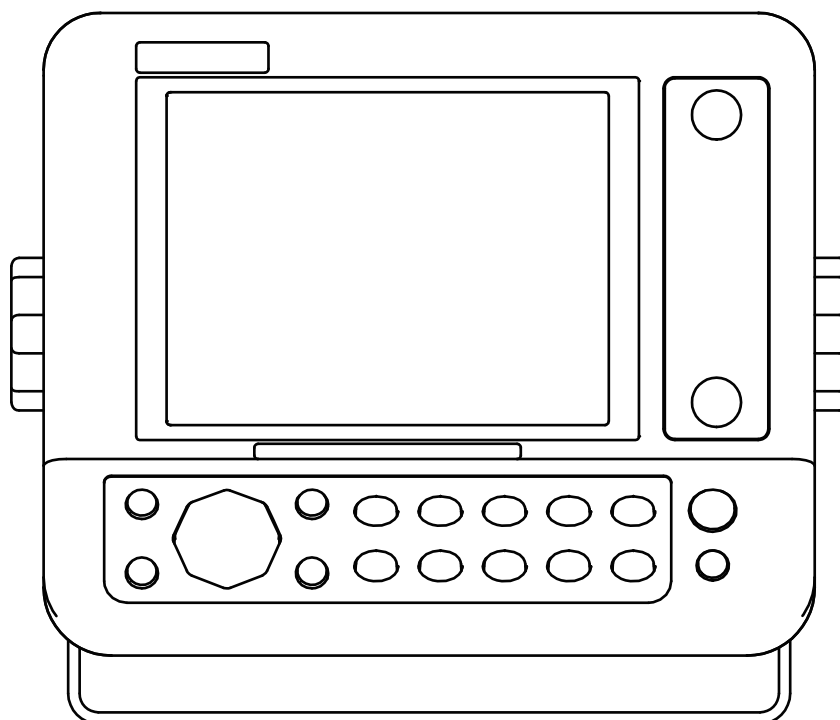
カラーGPS／DGPSプロッタ／魚探

HG5700NF BD
HG5700NF SD

取扱説明書(操作編)

●操作やお取り扱いの前に必ずこの取扱説明書をよく読み、充分に内容を理解してください。
●この取扱説明書は、必要なときにすぐに取り出せる場所に保管してください。

必ずお読みください!

このたびは当社製品をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

◎お使いになる前に、この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。

◎この説明書は大切に保管し、ご使用中にわからないことや、万一不都合等が生じたときご参照下さい。

◎この取扱説明書に書かれていない使用法、あるいは間違った使用法により招いた人身事故および物的損傷に対しては、当社は一切の製造物責任法(PL法)上の責任は負いません。

安全上のご注意

この取扱説明書内における表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示を使用しています。その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読み下さい。

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

「警告」

●本装置からの情報は直接航海の用に供するためのものではありません。
詳細な情報及び最新の情報については海上保安庁刊行の海図を参照して下さい。

●本装置からの情報を頼り切り招いた人身事故および物的損傷に対しては当社は一切の責任は負いませんので、十分注意してご使用下さい。

●地図情報アラームは参考的な機能のため、情報に頼り切らないで下さい。

●サービスマン以外の方は分解しないで下さい。

●濡れた手で操作しないで下さい。

●本機内部に水が入ったときは、ただちに配電盤の電源スイッチを切って下さい。

●発煙、発火したときは、ただちに配電盤の電源スイッチを切って下さい。

「ご注意」

●簡易的な取付はしないで下さい。けがなど事故の原因となります。

●船舶または携帯電話の使用時には、GPS受信機はまれに衛星からの電波を受信できなくなることがあります。このような場合、電話を一旦切り、かけ直すことで再び受信を再開します。

●DGPSのビーコン電波は、約300kHzの周波数で地上局から送信されています。
このため、山陰、島陰などの地形によっては受信できない場合もあります。天候により受信感度が下がったり、夜間の電離層の影響で不安定になったり受信できなくなる場合もあります。
また、地上局の工事、点検時に欠射する場合もあります。

●潮汐グラフの予想値は、実際の潮汐値とは若干誤差の出る場合がありますので、あくまでも目安としてご使用下さい。

●SBASの電波は、赤道上空のSBAS衛星(2個)から送信されています。
このため、山陰、島陰などの地形によっては受信できない場合もあります。天候により受信感度が下がったり、夜間の電離層の影響で不安定になったり受信できなくなる場合もあります。

「お願い」

本機は精密機器です。
故障の原因となりますので、お取り扱いの上では下記の点にご注意下さい。

●本機は防水ではありません。雨やしぶきが直接かからないようにして下さい。

●コンパスやブラウン管製品など磁気を嫌う機器のそばでのご使用を避けて下さい。
影響のない距離まで離して設置して下さい。

●本機を破棄するときは、地方自治体の条例又は規則に従って処理して下さい。

●高温になる場所への設置は避けて下さい。

●装置の内部に異物や液体等が入らないように注意して下さい。

●落としたり、ぶつけたりするような強い衝撃は与えないようご注意下さい。

〈CFデータカード(オプション)について〉

オプションのCFデータカードには、目的地、イベントマークなどのデータの他に、魚探ログデータ、画面キャプチャ画像などを保存することができます。
保存したデータは、パソコンで編集したり、他の機種(2000、3000、5000、8400、8000、7700、7000、6500、6000シリーズのみ)とデータを交換したりできます。(当社製造のCFカード搭載機種のみ)

〈エンジン始動時の注意事項〉

本機の電源が入った状態でエンジンを始動すると、急激な電圧変動により本機が瞬断する場合があります。瞬断によって本機が正常に起動しなかったり、本体内部ヒューズが切れてしまう可能性が有りますので、エンジンを始動する時は本体の電源をお切り下さい。動作中にバッテリ電圧が下がり、画面が白くなったり、不安定になった場合は、電源を切り、再度投入して下さい。

〈液晶パネルについて〉

TFT液晶パネルは、精密度の高い技術で作られています。99%以上が有効な画素ですが、画素欠けや常時点灯する画素が含まれる場合があります。
これは故障ではありませんので、あらかじめご了承下さい。

〈製品への保証について〉

お買い求め頂きました各製品には「保証登録カード」が入っておりますので、必要事項を記入して頂き当社までお送り下さい。製品には万全を期しておりますが、万が一の際に登録が行っていない場合、保証期間内でも修理が有償になる場合がありますので登録は必ず行ってください。

〈リチウム電池について〉

ユーザーデータを本体内蔵のコンパクトフラッシュカードに保存するため、バックアップ用のリチウム電池がありません。（メンテナンスフリーです）
DGPSアンテナを使用する機種（NFBDシリーズ）の場合、アンテナ本体内部にGPSやビーコンの設定を記憶するリチウム電池が入っています。約8年をめどに交換してください。

〈ユーザーデータについて〉

注意

誤動作、故障などにより万一データが消失する場合に備え、重要なデータはメモに書いて残すようにして下さい。オプションのCFデータカードを使用してデータを保存すれば大量のデータでも短時間で残すことができます。また本体を修理に出す際にも、あらかじめ重要なデータはメモに書くかデータカードに保存して残すようにして下さい。データの消失に対しては弊社は一切の責任は負いません
5700シリーズは、コンパクトフラッシュ（CF）カード対応です。その他のメディアカードは対応しておりませんので、他機（ロイヤル社製10/60/70/80/100/200/300/800シリーズ）からのフラッシュメモリーカード（P-879/889）やATAデータカード(P-879B/C)を使用してのユーザーデータの使用はできません。他機から5700シリーズに、ユーザーデータを転送したい場合は、データ転送ケーブル（P-906-0607、P-906-0707）をご使用ください。

〈初期設定について〉

本機をご使用する前に、必ず初期設定(14ページ)の項目をお読み下さい。
・測地系は使用途中で設定を変更するとユーザーデータの表示位置がおかしくなりますので、必ず最初の使用前に設定を行ってください。
・使用している船のバッテリ電圧の設定が違う場合、電圧値が正常であってもアラームが鳴りますのでご注意下さい。
・母港登録を行わないと、地図情報アラームが使用できませんのでご注意下さい。

〈詳細地図について〉

本機は、本体内に日本近海の「全国詳細地図」と国外の一部と国内の10カイリスケールまでの基本地図を内蔵していますので、そのままでご使用頂けます。全国詳細地図は、5カイリスケール以上、拡大すると表示します。地域によって、地図データに使用した地図（原図）の縮尺が違うため、実際の位置と誤差が生じる場合がありますのでご了承ください。

◎本書の内容について、ご不明な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら、お手数ですが弊社までご連絡下さい。
◎仕様変更等により、本書の内容と一部異なる場合もありますので、あらかじめご了承下さい。

目　次

第1章 概要編‥‥7～8

〈本取扱説明書の読み方〉‥ 7
〈本機の主な特徴〉‥ 8

第2章 基本操作編(名称/基本操作)必ず読みください‥‥9～20

〈コントロールキーの名称〉‥ 9
〈電源を入れる、切るには〉‥ 10
「強制終了するには」‥ 10
〈画面切替〉‥ 10
〈メニューの使い方〉‥ 11～13
「メインメニューの使い方」‥ 11～12
「クイックメニューの使い方」‥ 13
「クイックメニューの内容」‥ 13
〈初期設定〉‥ 14
「測地系の選択をするには」(測地系)〈設定の記憶について〉‥ 14
「使用しているバッテリーの電圧を設定するには」(バッテリー電圧)‥ 14
「母港登録(目的地番号1の登録)」(地図情報アラーム)‥ 14
〈プロッタの基本画面〉‥ 15
〈地図上で見たい場所を探したい〉‥ 16
「海岸線地図を移動、拡大、縮小させたり、自船を画面中心に移動するには」「プロッタの地図移動方向を選ぶには」‥ 16
「カーソルの移動」‥ 16
〈自分の行きたい場所へガイドをする〉‥ 17
〈ポイントを見つけたらマークを残す〉‥ 18
〈魚探の基本画面〉‥ 19
「魚探画面を表示するには」‥ 19
〈魚探の使い方〉‥ 20
〈輝度調節〉‥ 20
〈プロッタ画面幅の変更〉‥ 20

第3章 操作編 プロッタ‥‥21～58

〈目的地〉‥ 21～26
「目的地のシンボル選択」‥ 21
「目的地登録」‥ 21～22
「目的地呼出」‥ 23
「一時目的地呼出」‥ 23
「目的地へのガイドの解除」‥ 23
「目的地情報」「目的地の移動・入れ替え(番号変更)するには」「目的地消去(番号別)」‥ 24
「目的地消去(カーソル位置指定)」「目的地の一括消去」‥ 24
「目的地のシンボル表示」「到着所要時間」「目的地メモ入力」‥ 25
「メモ入力の操作方法」‥ 25～26
〈ルート〉‥ 27～28
「ルートを登録するには」「ルート航法を行う。ルートを呼び出すには」‥ 27
「簡易ルート」「簡易ルートで登録した目的地とルートをデータに残すには」‥ 28
「ルートまたは簡易ルートを解除するには」「ルートリストの編集(コピー、移動、削除)」‥ 28
「ルートの途中で行き先を変更(進めたり、戻したり)するには」「ルート全消去」‥ 28
〈航跡〉‥ 29～30
「航跡の記録を開始するには」「航跡記録色の選択」‥ 29
「記録間隔自動／手動設定」「記録間隔選択」‥ 30
「航跡の表示色設定」「航跡消去」‥ 30

〈コースガイド〉・・・31〜32
「コース保存」「コースを地図上に表示／非表示する」「コースメモ入力」・・・31
「コース削除」「コースカード読込」「コースカード保存」「コースカード消去」・・・32
〈イベントマーク〉・・・33〜34
「イベントマークの色・形を変更するには」「方向性イベントマークとは」・・・33
「イベントマーク登録」「イベントマーク表示」・・・33
「イベントマーク番号表示」「イベントマーク消去」・・・34
〈メモマーク〉・・・35
「メモマーク登録」「メモマーク表示」「メモマーク消去」・・・35
〈作図〉・・・36〜37
「作図の開始、終了」「作図の書き方」「作図の消し方」・・・36
「作図色設定」「作図表示」「作図消去」・・・37
〈音声案内／アラーム(プロッタ)〉・・・38〜46
「到着／離脱／コースずれアラーム」・・・38
「航法ガイド」・・・39
「地図情報アラームとは」「停止範囲設定」・・・40
「検知範囲設定（自動）」・・・41
「検知範囲設定（手動）」「検知範囲表示」「各表示物ごとに検知設定するには」・・・42
「時刻アラーム」「時刻案内」「地図エリア案内」・・・43
「GPS／DGPS受信案内」「操作案内」・・・44
「サウンド選択」「音量設定」「ミュート」「音声／ブザー設定一括切替」・・・45
〈潮汐グラフ〉・・・46
「潮汐港表示」「潮汐港選択」「潮汐インジケータ」・・・46
〈気象情報（NFDシリーズ）〉・・・47〜48
「ディファレンシャルGPS気象情報画面について」「気象情報表示」・・・47
「DGPS タイプ16 気象情報 各DGPS ビーコン局から提供する観測箇所」・・・48
「DGPSタイプ16 気象情報 気象観測箇所の配置」・・・48
〈プロッタ表示〉・・・49〜55
「自船表示色の変更」「カーソル選択」「カーソルヒント表示」「距離円表示」「VRM」「時刻/DOP表示」・・・49
「GPS／コンパスベクトルを表示・GPSベクトル表示条件・ベクトル補正」・・・50
「ヘディングアップ（手動）」「ヘディングアップ（自動）」「手動コースアップ」・・・51
「自動コースアップ」「フロントワイド・後方拡大」「自動縮尺」「緯経線表示」「距離スケール表示」・・・52
「緯度経度表示」「9970チェーン表示」「5970チェーン表示」「時間差換算」「緯度経度換算」・・・53
「メモ」「GPS走行距離、積算距離表示」「走行距離消去」「積算距離消去」「2点間距離測定」・・・54
「等深線選択」「等深線表示」「等深線数値表示」・・・55
〈地図表示〉・・・56〜57
「海の駅、シースタイル情報」「地名表示」・・・56
「表示物1、2、3」「岸線色・陸地色・海色・干出浜表示」「表示色選択」・・・57

第4章 操作編 魚探機能・・・・・59〜70

〈感度、STC〉・・・59〜60
「感度を手動で調整する」「手動感度記憶」・・・59
「オートゲインの基準レベルを変更するには」「STC」・・・60
〈レンジ〉・・・61〜62
「水深レンジを手動で調整するには」・・・61
「手動レンジ記憶」「オート最深レンジ」(オートレンジ範囲設定)「シームレス」・・・62
〈海底拡大〉・・・63
「海底付近を拡大して見るには」（海底拡大）「拡大幅設定」「拡大解除」・・・63
〈画像送り速度〉・・・64
「魚探画像の送りの速さを変えるには」・・・64

〈Aスコープ〉・・・65
「Aスコープを表示させるには」「Aスコープ表示を解除させるには」・・・65
〈魚探調整〉・・・65～66
「干渉を防ぐ」(干渉防止)・・・65
「クラッタ」「魚探出力」「雑音防止」「魚探設定を工場出荷時に戻す」・・・66
〈魚探表示〉・・・67～68
「エコー色変更」「海底判別」「魚群点滅」・・・67
「スケール線表示」「水深カーソル」「距離マーカー」・・・68
〈音声案内／アラーム(魚探)〉・・・69～70
「水深アラーム」・・・69
「フィッシュアラーム」「水深案内」・・・70

第5章 操作編 GPS・・・・・71～74

〈GPS〉・・・71
「GPS受信状態」「コールドスタート」「GPS平均化」・・・71
〈DGPS〉・・・72～74
「SBAS型DGPSの特徴」「SBAS受信状態」・・・72
「DGPS設定の詳細説明」・・・73
「SBASの入/切、衛星選択(NFSDモデル)」「ビーコン／SBAS補正のDGPS設定(NFBDモデル)」・・・73
「ビーコン型DGPSの特徴」・・・74
「ビーコン型DGPS受信状態」「ビーコン自動選局、手動選局、局名選局」・・・74

第6章 操作編 その他・・・・・75～92

〈画面キャプチャ機能〉・・・75
「画面キャプチャ機能とは」「画面キャプチャを実行するには」 「画面キャプチャ一覧表示」・・・75
〈水温〉・・・76
「水温、水深グラフ表示」「水温補正」・・・76
〈音声案内／アラーム(水温)〉・・・77
「水温アラーム」「時間変化率」「水温案内」・・・77
〈ユーザーデータ〉・・・78～85
「CFデータカードの使い方」「CFデータカードに記憶できるデータ量」(カード情報画面)・・・78
「CFデータカードの装着」・・・79
「データカードへ保存」「データカードの読み込み」・・・80
「データカードの消去」「データカード初期化」「詳細地図書換」・・・81
「データ転送ケーブルの使い方」・・・82～85
〈補正〉・・・86～87
「地図補正、自船位置補正」・・・86
「バッテリ電圧補正」「時差補正」「偏差補正」「船速補正」・・・87
〈その他〉・・・88～92
「情報一覧」「設定一覧」「プログラム、地図バージョンの確認」・・・88
「平均船速」「メニュー自動オフ時間」「距離の単位」「速度の単位」「水深の単位」・・・89
「フォーマット選択」「出力モニター」「センテンス出力間隔」「NMEAの出力センテンスについて」・・・90
「シミュレーション機能」「設定初期化」「データ初期化」「全初期化」「特殊・補正のリセット」・・・91
「エンジンオイル交換時期の設定」・・・92

第7章 付録・・・・・93～110

〈表示物の種類〉・・・93～96
〈仕様諸元〉・・・97～98
〈メニュー一覧〉・・・99～107
「メインメニュー」・・・99～106
「クイックメニュー」・・・107
〈エラーメッセージ一覧〉・・・108
〈ビーコン局配置図〉・・・109
〈用語集〉・・・110

■ロイヤル社製機種またはヤマハ製6000NFシリーズ（2006〜2009年モデル）からの買い替えのお客様へのご注意

1.測地系に関するご注意

本製品は、測地系を**「世界測地系」**に設定し、工場出荷しています。昨年までのロイヤル社製機種またはヤマハ製6000NFシリーズ（2006〜2009年モデル）は**「日本測地系」**に設定して工場出荷していました。
従来、使用されていたプロッタデータ（目的地、航跡、イベントマーク、メモマーク、作図等）を本製品に読み込ませて使用される場合は、**従来「使用されていた測地系」に設定して下さい。**本機の測地系とプロッタデータの測地系が、一致していないと画面内の地図とプロッタデータが約450mずれて表示されます。
測地系の設定方法は、本取扱説明書の14ページをご覧下さい。
プロッタデータを本機に読み込ませる際には、**「全種データ」**でお願いします。
「全データ設定」は、設定内容が変わる可能性があるため、使用しないで下さい。

日本測地系で保存されたプロッタデータを世界測地系に設定した本機に使用する場合は、プロッタデータを世界測地系に変換して（有償）読み込ませる必要があります。販売店、または弊社営業部まで、ご連絡下さい。

2.GPS受信機に関するご注意

GPS受信機SD−600を使用している製品（HG5700NFSD）は、従来のGPS受信機　RGP−310、DGPS受信機D−500／D−510は、使用できません。SD−600と本体をセットでご使用下さい。